



Margarida Lucas, António Moreira
Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

DigComp 2.1

Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos

Com oito
níveis de proficiência
e exemplos
de uso

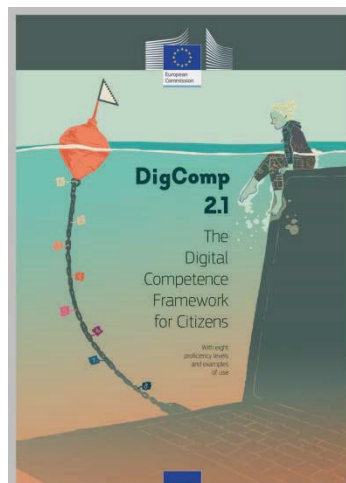
2017



Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos

Margarida Lucas, António Moreira

Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores



2017

Primeiramente publicado, em Inglês, em 2017, com o título "DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use" (<http://europa.eu/!Yg77Dh>) pelo *Joint Research Centre* da Comissão Europeia. - © União Europeia, 2017

Esta tradução é da responsabilidade de Margarida Lucas [mlucas@ua.pt] e António Moreira [moreira@ua.pt], do Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores - CIDTFF, Universidade de Aveiro. A Comissão Europeia não é responsável por esta tradução e não pode ser responsabilizada por quaisquer consequências que decorram da reutilização do documento. Os direitos de copyright desta tradução são propriedade dos seus autores © Margarida Lucas e António Moreira – © CIDTFF, 2017.

Todas as imagens © Comissão Europeia, e autor: El Rubencio, 2017 pelas ilustrações nas páginas 12-13-17-18.



Ficha Técnica

Título: DigComp 2.1: Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos: Com oito níveis de proficiência e exemplos de uso

Autores: Margarida Lucas, António Moreira

Editora: UA Editora – Universidade de Aveiro

Paginação: Joana Pereira

ISBN: 978-972-789-525-0

Citação:

Lucas, M., & Moreira, A. (2017). *DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso*. Aveiro: UA

Agradecimentos:

Os autores da presente tradução agradecem ao Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF) o apoio financeiro e logístico disponibilizados para a presente versão, bem como à Direção Geral de Educação (DGE) pelo apoio e divulgação das versões anteriores do DigComp 2.1. Uma palavra de agradecimento também para a equipa do *Joint Research Centre* da Comissão Europeia pelo apoio constante e incondicional que sempre nos prestou.

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UID/CED/00194/2013.



DigComp 2.1

Quadro
Europeu de
Competência
Digital
para
Cidadãos

Com oito
níveis de proficiência
e exemplos
de uso

Prefácio

A investigação do *Joint Research Centre* (JRC) sobre **Aprendizagem e Habilidades para a Era Digital** teve início em 2005 com o objetivo de fornecer apoio político com base em evidências à Comissão Europeia e aos Estados Membros para aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar práticas de educação e formação, melhorar o acesso à aprendizagem ao longo da vida e lidar com o aparecimento de novas habilidades e competências (digitais) necessárias para o emprego, desenvolvimento pessoal e inclusão social. Mais de 20 grandes estudos foram realizados sobre essas questões com mais de 100 publicações diferentes.

O Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos¹, também conhecido como DigComp, oferece uma ferramenta para melhorar a competência digital dos cidadãos. O DigComp foi desenvolvido pelo JRC como um projeto científico e através de uma consulta intensiva das partes interessadas, em primeiro lugar em nome da DG EAC² e, mais recentemente, em nome da DG EMPL³. Publicado pela primeira vez em 2013, o DigComp tornou-se uma referência para o desenvolvimento e planeamento estratégico das iniciativas de competências digitais tanto a nível europeu como a nível dos Estados-Membros. Em junho de 2016, o JRC publicou o DigComp 2.0, atualizando a terminologia e o modelo conceptual, bem como apresentando exemplos da sua implementação a nível europeu, nacional e regional⁴.

A versão atual é identificada como DigComp 2.1 e centra-se na ampliação dos três níveis iniciais de proficiência para uma descrição mais fina de oito níveis, bem como fornece exemplos de uso para esses oito níveis. O objetivo é apoiar as partes interessadas com a implementação posterior do DigComp.

¹ Mais informações em: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

² Direção Geral de Educação e Cultura, da Comissão Europeia

³ Direção Geral do Emprego, Assuntos Sociais e Igualdade de Oportunidades, da Comissão Europeia.

⁴ A versão portuguesa do Digcomp 1.0, publicada em 2013, e do DigComp 2.0, publicada em 2016, está disponível em : <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1606.1049>

Outros trabalhos relacionados com o JRC sobre a capacitação para a transformação digital da educação, da aprendizagem e para a mudança dos requisitos de habilidades e competências centraram-se no desenvolvimento de quadros de competências digitais para:

- educadores ([DigCompEdu](#)),
- organizações educativas ([DigCompOrg](#)),
- consumidores ([DigCompConsumers](#)).

Foi também publicado em 2016 um quadro para a abertura das Instituições de Ensino Superior ([OpenEdu](#)), bem como um quadro de competências para o empreendedorismo ([EntreComp](#)). Alguns desses quadros são acompanhados de instrumentos de (auto)avaliação. Foram ainda realizados estudos adicionais sobre o pensamento computacional ([CompuThink](#)), *Learning Analytics*, MOOC learners ([MOOCKnowledge](#)) e MOOCs e oportunidades de aprendizagem digital gratuita para migrantes e refugiados ([MOOCs4inclusion](#)).

Mais informações sobre estes e outros estudos podem ser encontradas na página do centro Científico do JRC:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>

Yves Punie

Líder do projeto

Unidade da DG JRC Capital Humano e Emprego

Comissão Europeia

DigCompEdu: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>
DigCompOrg: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg>
DigCompConsumers: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompconsumers>
OpenEdu: <https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education>
EntreComp: <https://ec.europa.eu/jrc/en/entrecomp>
CompuThink: <https://ec.europa.eu/jrc/en/computational-thinking>
Learning Analytics: <http://europa.eu/lcB93Gb>
MOOCKnowledge: <http://moocknowledge.eu>
MOOCs4inclusion: <http://moocs4inclusion.org>

A decorative graphic consisting of a yellow circle and a dark red curved line that passes through the circle. The word "Índice" is centered within the yellow circle.

Índice

Secção 1

Introdução

8

Secção 2

Os oito níveis de proficiência e exemplos de uso

10

Secção 3

As competências

19

Área de competência 1: literacia de informação e de dados

21

Área de competência 2: comunicação e colaboração

24

Área de competência 3: criação de conteúdo digital

30

Área de competência 4: segurança

34

Área de competência 5: resolução de problemas

38

Introdução

Este documento apresenta a última versão do Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos (DigComp)⁵, elaborado pela Unidade de Capital Humano e Emprego (JRC) em nome da DG EMPL.

O DigComp possui 5 dimensões:

- Dimensão 1:** Áreas de competência identificadas como parte da competência digital
- Dimensão 2:** Competências e descrição de cada competência
- Dimensão 3:** Níveis de proficiência para cada competência
- Dimensão 4:** Conhecimentos, habilidades e atitudes aplicáveis a cada competência
- Dimensão 5:** Exemplos de uso sobre a aplicabilidade da competência a diferentes propósitos

Duas das dimensões da versão mais antiga do quadro (DigComp 1.0, publicada em 2013) foram atualizadas em 2016: a Dimensão 1 (as áreas de competência) e a Dimensão 2 (competências e descritor de cada competência). A versão atualizada passou a denominar-se DigComp 2.0⁶. Este documento apresenta a versão mais recente do quadro - DigComp 2.1 - que inclui mais atualizações. A Dimensão 3 tem agora oito níveis de proficiência e a Dimensão 5 tem novos exemplos de uso⁷.

A secção 2 deste documento explica os oito níveis de proficiência e descreve os exemplos de uso, e a secção 3 apresenta o novo quadro em detalhe. Foi dedicado um esforço significativo ao *layout* e à representação gráfica do DigComp 2.1, para aumentar a legibilidade para todas as partes interessadas na implementação do quadro. Como lembrete, na próxima página é apresentada uma visão geral do DigComp 2.0, indicando as alterações para o DigComp 2.1.

⁵ Informações sobre o DigComp: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

⁶ A versão portuguesa do DigComp 1.0 e 2.0 está disponível em: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1606.1049>

⁷ O DigComp 2.1 não inclui uma atualização da Dimensão 4, uma vez que se foca na apresentação de exemplos de uso aplicados à área do emprego e da aprendizagem devido à sua relevância política. A Dimensão 4 pode ser consultada na versão 1.0 do DigComp que está disponível na versão portuguesa em: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1606.1049>

DigComp 2.0 (Ano 2016)		DigComp 2.1 (Ano 2017)	
Áreas de Competência (dimensão 1)	Competências (dimensão 2)	Níveis de proficiência (dimensão 3)	Exemplos de uso (dimensão 5)
1. Literacia de informação e de dados	1.1 Navegação, procura e filtragem de dados, informação e conteúdo digital 1.2 Avaliação de dados, informação e conteúdo digital 1.3 Gestão de dados, informação e conteúdo digital	Oito níveis de proficiência para cada uma das 21 competências	Exemplos de uso dos oito níveis de proficiência aplicados ao cenário de aprendizagem e de emprego nas 21 competências
2. Comunicação e colaboração	2.1 Interação através de tecnologias digitais 2.2 Partilha através de tecnologias digitais 2.3 Envolvimento na cidadania através de tecnologias digitais 2.4 Colaboração através de tecnologias digitais 2.5 Netiqueta 2.6 Gestão da identidade digital		
3. Criação de conteúdo digital	3.1 Desenvolvimento de conteúdo digital 3.2 Integração e reelaboração de conteúdo digital 3.3 Direitos de autor e licenças 3.4 Programação		
4. Segurança	4.1 Proteção de dispositivos 4.2 Proteção de dados pessoais e privacidade 4.3 Proteção da saúde e do bem-estar 4.4 Proteção do meio ambiente		
5. Resolução de problemas	5.1 Resolução de problemas técnicos 5.2 Identificação de necessidades e de respostas tecnológicas 5.3 Utilização criativa das tecnologias digitais 5.4 Identificação de lacunas na competência digital		

Os oito níveis de proficiência e exemplos de uso

A versão DigComp 1.0 apresentava três níveis de proficiência na Dimensão 3 (básico, intermédio e avançado), que foram agora aumentados para **oito níveis** no DigComp 2.1. Uma gama mais ampla e mais detalhada de níveis de proficiência apoia o desenvolvimento de materiais de aprendizagem e formação, e também ajuda na conceção de instrumentos para avaliar o desenvolvimento da competência dos cidadãos, orientação profissional e promoção no trabalho.

Para cada competência foram definidos oito níveis de proficiência que se traduzem em resultados de aprendizagem (usando verbos de ação, seguindo a taxonomia de Bloom), inspirados na estrutura e vocabulário do Quadro Europeu de Qualificação (QEF). Além disso, a descrição de cada nível contém conhecimentos, habilidades e atitudes, descritos num único descritor por nível de cada competência; isto equivale a 168 descritores (8 x 21 resultados de aprendizagem). Um levantamento de validação *online* ajudou a rever uma primeira versão dos níveis de proficiência e a produzir uma versão final.

Conforme ilustrado na Tabela 1 na página seguinte, cada nível representa um incremento na aquisição da competência pelos cidadãos, de acordo com o seu desafio cognitivo, a complexidade das tarefas com as quais são capazes de lidar e a sua autonomia na conclusão da mesma. Para ilustrar este ponto, poderíamos dizer que um cidadão no nível 2 é capaz de lembrar e realizar uma tarefa simples, com a ajuda de alguém com competência digital, apenas quando necessita. Um cidadão no nível 5, no entanto, pode aplicar o conhecimento, realizar tarefas diferentes e resolver problemas, e também ajuda outros a fazê-lo. Também podemos ver que os seis primeiros níveis de proficiência do novo quadro estão ligados aos três níveis originalmente identificados no DigComp 1.0. Um novo nível altamente especializado foi adicionado à versão mais recente do quadro, que inclui os níveis 7 e 8. A informação da Tabela 1 (página 11) é representada graficamente nos infográficos nas páginas 12 e 13.

Tabela 1: Principais palavras-chave que definem os níveis de proficiência

DigComp 1.0	DigComp 2.1	Complexidade da tarefa	Autonomia	Domínio Cognitivo
Básico	1	Tarefas simples	Com orientação	Lembrar
	2	Tarefas simples	Com autonomia e orientação onde necessário	Lembrar
Intermédio	3	Tarefas bem definidas e rotineiras, e problemas simples	Sozinho(a)	Compreender
	4	Tarefas e problemas bem definidos não rotineiros e problemas simples	De modo independente e de acordo com as próprias necessidades	Compreender
Avançado	5	Tarefas e problemas diferentes	Orientando outros	Aplicar
	6	Tarefas mais apropriadas	Adaptando-se a outros num contexto complexo	Avaliar
Altamente especializado	7	Problemas complexos com definição limitada	Integrando para contribuir para a prática profissional e orientar outros	Criar
	8	Problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si	Propondo novas ideias e processos para a área	Criar

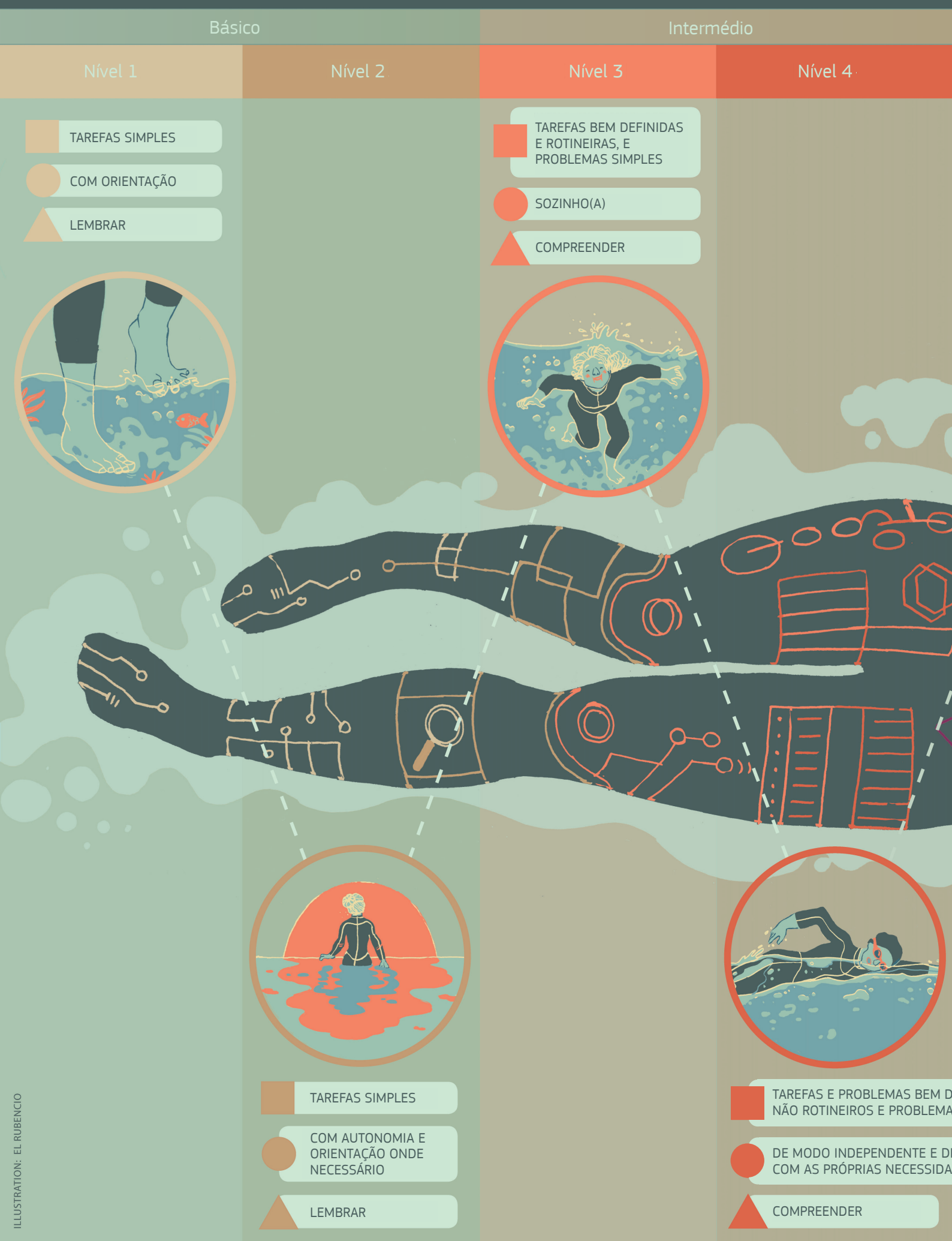
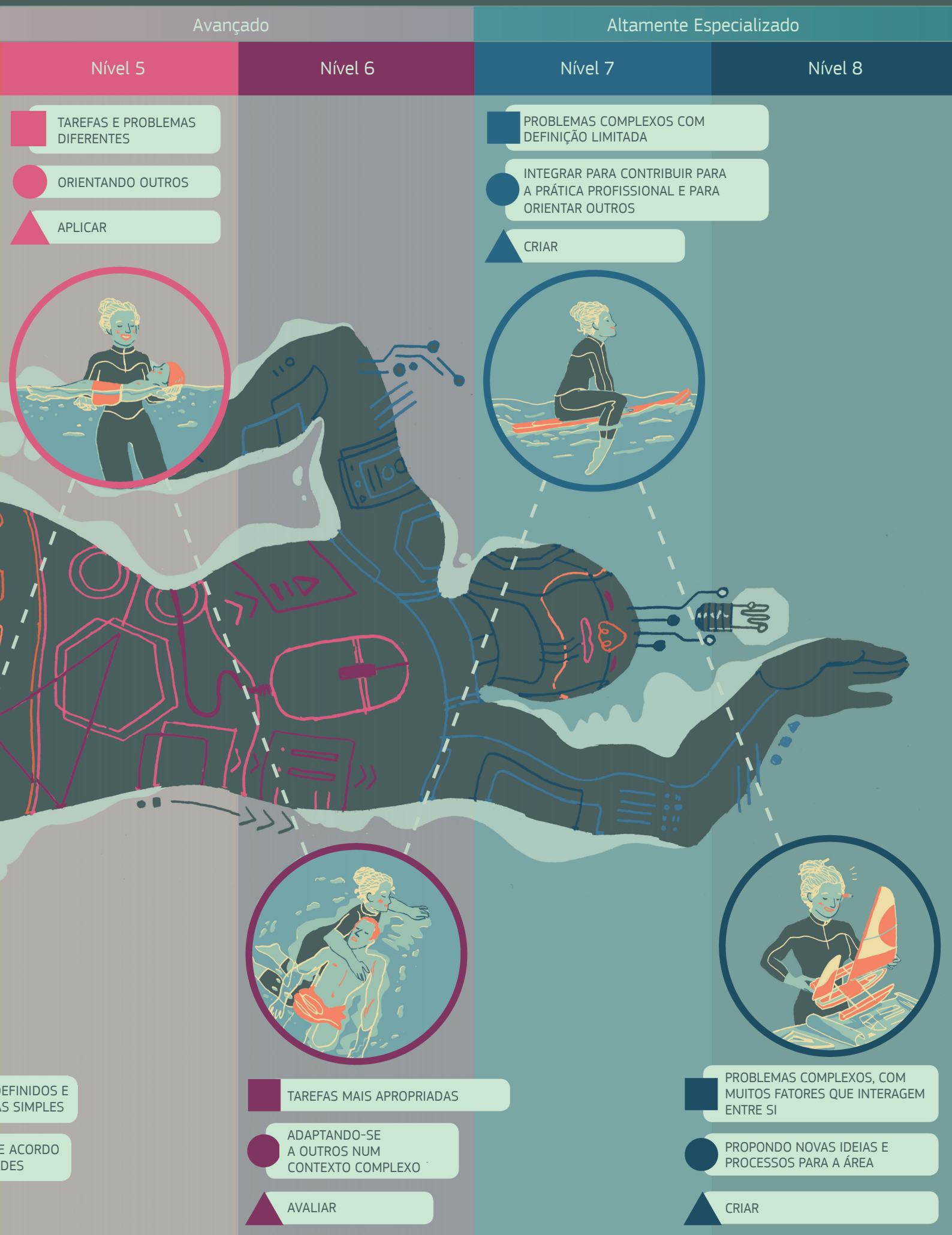


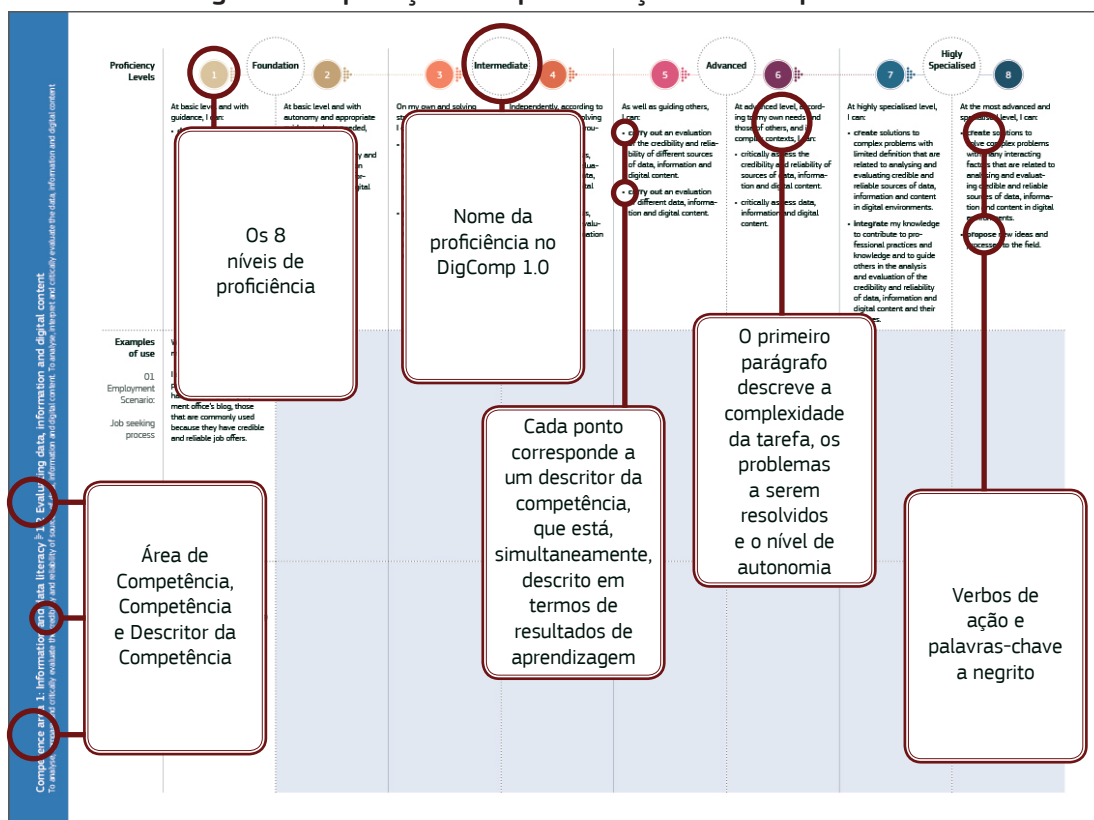
ILLUSTRATION: EL RUBENCIO



A Figura 1 fornece uma explicação detalhada de como as competências são apresentadas na Secção 3.

- As **Áreas de Competência** (dimensão 1), as **Competências** e o **descriptor de cada competência** (dimensão 2) aparecem na barra lateral, cuja cor muda de acordo com a área de competência.
- A primeira linha mostra o nome dos 8 **Níveis de Proficiência** (dimensão 3) de acordo com a versão 2.1 (nível 1, nível 2, etc.). Paralelamente, o nome dos níveis utilizados no DigComp 1.0 é indicado (Básico, Intermédio, Avançado).
- Na segunda linha é exibido o descriptor para cada nível de proficiência de acordo com a complexidade da tarefa, problemas e nível de autonomia, juntamente com a descrição da competência em termos de resultado de aprendizagem. Cada ponto corresponde a um descriptor da competência, encontrando-se a negrito cada verbo de ação e palavras-chave.

Figura 1: Explicação da apresentação das competências



Os **Exemplos de uso** (dimensão 5 do quadro) também foram atualizados e contextualizados para dois cenários de utilização: **emprego** e **aprendizagem**. Estes ilustram os oito níveis de proficiência para ajudar a futura implementação do DigComp 2.1.

Como se pode ver na Secção 3 deste documento, os exemplos de uso são apresentados da seguinte forma:

- Exemplos de níveis de proficiência para duas áreas de uso: emprego e aprendizagem.
- Cenários para cada área de competência e área de uso para contextualizar os exemplos.
- Exemplos para as duas áreas de uso em cada nível de proficiência. Nesta versão 2.1, os exemplos para os 8 níveis de proficiência só estão disponíveis na primeira competência (1.1). Para o resto das competências é dado um exemplo por nível e área de uso⁸.


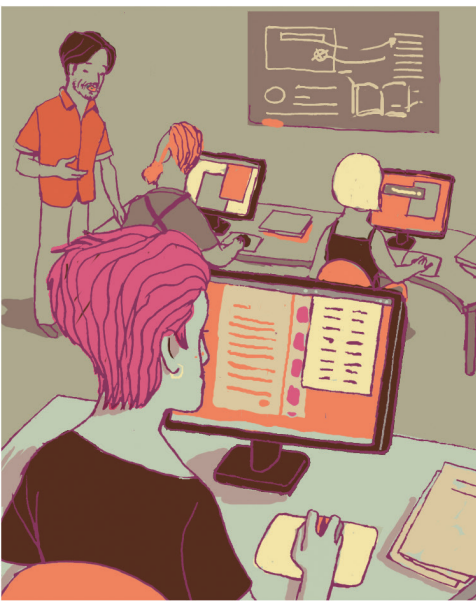


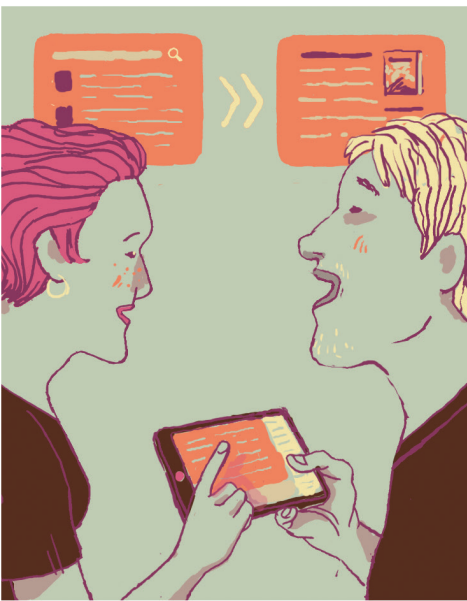



Para fornecer exemplos no mesmo número de níveis de proficiência, contemplando o mesmo número de exemplos em todos os níveis, foi seguida uma estratégia de “cascata”: para uma competência foram escritos os exemplos para um nível, na competência seguinte foram escritos os exemplos no nível seguinte, e assim por diante. Por exemplo, a competência 1.1 e 1.2 têm um exemplo para o nível 1, a competência 1.3 para o nível 2, a competência 1.4 para o nível 3, etc.

A progressão dos níveis de proficiência das competências, os resultados de aprendizagem e a aplicação prática ilustradas nos “Exemplos de uso” foram tornados mais compreensíveis na tabela desdobrável (Competência 1.1) nas páginas 17 e 18.

Aqui, foi utilizada banda desenhada para mostrar um exemplo de uso para um cenário de emprego e um exemplo de uso para um cenário de aprendizagem.

⁸ Não são fornecidos exemplos para todos os níveis de proficiência, porque a natureza do quadro é descritiva. O seu objetivo é meramente ilustrativo.

Concretamente, a banda desenhada permite ao leitor compreender facilmente a progressão na aquisição da competência digital e, como tal, funciona como um suporte para as partes interessadas em implementar o quadro.

Níveis de proficiência		Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
1		2		3		4		5	
No nível básico e com orientação, sou capaz de:		No nível básico, com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:		De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:		Para além de orientar outros, sou capaz de:	
<ul style="list-style-type: none">• identificar as minhas necessidades de informação,• encontrar dados, informação e conteúdo através de uma simples pesquisa em ambientes digitais,• encontrar formas de aceder a esses dados, informação e conteúdo e navegar neles,• identificar estratégias pessoais de pesquisa simples.		<ul style="list-style-type: none">• identificar as minhas necessidades de informação,• encontrar dados, informação e conteúdo através de uma simples pesquisa em ambientes digitais,• encontrar formas de aceder a esses dados, informação e conteúdo e navegar neles,• identificar estratégias pessoais de pesquisa simples.		<ul style="list-style-type: none">• explicar as minhas necessidades de informação,• realizar pesquisas bem definidas e rotineiras para encontrar dados, informação e conteúdo em ambientes digitais,• explicar como lhes aceder e navegar neles,• explicar estratégias pessoais de pesquisa bem definidas e rotineiras.		<ul style="list-style-type: none">• ilustrar necessidades de informação,• organizar as buscas de dados, informação e conteúdo em ambientes digitais,• descrever como aceder a esses dados, informação e conteúdo, e navegar neles,• organizar estratégias pessoais de pesquisa.		<ul style="list-style-type: none">• responder às necessidades de informação,• aplicar buscas para obter dados, informação e conteúdo em ambientes digitais,• descrever como aceder a esses dados, informação e conteúdo, e navegar neles,• propor estratégias de pesquisa pessoais.	
Exemplos de uso		Com a ajuda do meu professor:		Sozinho:		Sou capaz de dar exemplos aos meus colegas de turma de <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais que consulto para encontrar literatura sobre o tópico do meu relatório.		Para preparar o relatório, sou capaz de aceder a <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais para encontrar literatura relacionada com o tópico, usando qualquer ambiente digital, seja o que uso rotineiramente ou outro novo (sistema operativo, aplicações, dispositivos).	
02 Cenário de aprendizagem:		Na sala de aula, com o meu professor, que posso consultar sempre que preciso:		Sou capaz de nomear, ao meu professor, <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais que acedo rotineiramente no meu computador para consultar literatura para o meu trabalho de casa.		Sou capaz de organizar a minha estratégia de pesquisa para encontrar esses <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais que contêm literatura relacionada com o tópico do meu relatório.		Sou capaz de avaliar os <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais mais apropriados para obter a literatura de acordo com a minha necessidade e a de um amigo.	
Preparar um breve relatório sobre um tópico específico		Sou capaz de identificar <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais de uma lista no meu manual escolar digital para procurar bibliografia sobre o tópico do relatório.		Também sou capaz de usar palavras-chave bem definidas para encontrar recursos de literatura em <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais, e explicar como acedo e navego entre os resultados que encontro.		Sou capaz de descrever ao meu professor como acedo e navego entre <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais para encontrar a literatura que obtive através desta pesquisa organizada.		Sou capaz de encontrar <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais adaptados às minhas necessidades e às de um amigo, e distinguir entre recursos digitais apropriados e inapropriados, informação <i>pop-up</i> e <i>spam</i> , enquanto estou a aceder e a navegar entre eles.	
		Também sou capaz de identificar bibliografia sobre o tópico do relatório nesses <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais, aceder-lhes e navegar neles.		Também sou capaz de identificar bibliografia sobre o tópico do relatório nesses <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais, aceder-lhes e navegar neles.		Sou capaz de organizar, com notas digitais <i>online</i> no meu <i>tablet</i> , uma lista de palavras-chave e <i>tags</i> úteis para encontrar literatura relacionada com o tópico do relatório.		Sou capaz de explicar ao meu professor como realizo estas pesquisas, e ultrapasso situações inesperadas que emergem no ambiente digital (por exemplo, precisar de um nome de utilizador para aceder aos arquivos da biblioteca digital) para encontrar literatura para escrever o relatório.	
		Utilizando uma lista de palavras-chave genéricas e <i>tags</i> disponíveis no meu manual escolar digital, também sou capaz de identificar aqueles que seriam úteis para encontrar a bibliografia sobre o tópico do relatório.		Utilizando uma lista de palavras-chave genéricas e <i>tags</i> disponíveis no meu manual escolar digital, também sou capaz de identificar aqueles que seriam úteis para encontrar a bibliografia sobre o tópico do relatório.		Sou capaz de corrigir problemas tais como identificar que acedi ao <i>website</i> errado ou que estou a navegar longe dos <i>websites</i> que uso rotineiramente.		Sou capaz de dar dicas realçando as minhas estratégias pessoais para encontrar a literatura mais apropriada em <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais, incluindo exemplos sobre como sou capaz de ultrapassar a complexidade que ocorre enquanto navego entre estes recursos digitais (por exemplo, não encontrar literatura suficiente, lixo digital).	
									
									

As competências

- Esta secção mostra cada uma das competências do DigComp 2.1 numa tabela com quatro dimensões: dimensão 1 (área de competência), dimensão 2 (competência e descritor da competência), dimensão 3 (níveis de proficiência), e dimensão 5 (exemplos de uso). Relembramos que o DigComp 2.1 não inclui a dimensão 4 (conhecimento, habilidades e atitudes).⁹

Área de competência 1: Literacia de informação e de dados

- 1.1 Navegação, procura e filtragem de dados, informação e conteúdo digital
- 1.2 Avaliação de dados, informação e conteúdo digital
- 1.3 Gestão de dados, informação e conteúdo digital

Área de competência 2: Comunicação e colaboração

- 2.1 Interação através de tecnologias digitais
- 2.2 Partilha através de tecnologias digitais
- 2.3 Envolvimento na cidadania através de tecnologias digitais
- 2.4 Colaboração através de tecnologias digitais
- 2.5 Netiqueta
- 2.6 Gestão da identidade digital

Área de competência 3: Criação de conteúdo digital

- 3.1 Desenvolvimento de conteúdo digital
- 3.2 Integração e reelaboração de conteúdo digital
- 3.3 Direitos de autor e licenças
- 3.4 Programação

Área de competência 4: Segurança

- 4.1 Proteção de dispositivos
- 4.2 Proteção de dados pessoais e privacidade
- 4.3 Proteção da saúde e do bem-estar
- 4.4 Proteção do meio ambiente

Área de competência 5: Resolução de problemas

- 5.1 Resolução de problemas técnicos
- 5.2 Identificação de necessidades e respostas tecnológicas
- 5.3 Utilização criativa das tecnologias digitais
- 5.4 Identificação de lacunas na competência digital

21

24

30

34

38

⁹ Esta dimensão pode ser consultada na versão portuguesa do DigComp 1.0, disponível em <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1606.1049>



As Competências

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado							
	1	2	3	4	5	6	7	8						
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar as minhas necessidades de informação,• encontrar dados, informação e conteúdo através de uma simples pesquisa em ambientes digitais,• encontrar formas de aceder a esses dados, informação e conteúdo e navegar neles,• identificar estratégias pessoais de pesquisa simples.		<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• explicar as minhas necessidades de informação,• realizar pesquisas bem definidas e rotineiras para encontrar dados, informação e conteúdo em ambientes digitais,• explicar como lhes aceder e navegar neles,• explicar estratégias pessoais de pesquisa bem definidas e rotineiras.		<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• ilustrar necessidades de informação,• organizar as buscas de dados, informação e conteúdo em ambientes digitais,• descrever como aceder a esses dados, informação e conteúdo, e navegar neles,• organizar estratégias pessoais de pesquisa.		<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• responder às necessidades de informação,• aplicar buscas para obter dados, informação e conteúdo em ambientes digitais,• descrever como aceder a esses dados, informação e conteúdo, e navegar neles,• propor estratégias de pesquisa pessoais.		<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• avaliar as necessidades de informação,• adaptar a minha estratégia de pesquisa para encontrar os dados, informação e conteúdo mais apropriados em ambientes digitais,• explicar como aceder a estes dados, informação e conteúdo mais apropriados, e navegar neles,• variar estratégias de pesquisa pessoais.		<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a navegação, pesquisa e filtragem de dados, informação e conteúdo digital,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na navegação, pesquisa e filtragem de dados, informação e conteúdo digital.		<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a navegação, pesquisa e filtragem de dados, informação e conteúdo digital,• propor novas ideias e processos para a área.	
Exemplos de uso	<p>Com a ajuda de um conselheiro de emprego:</p> <p>01 Cenário de emprego:</p> <p>Processo de procura de emprego</p> <p>Sou capaz de identificar, a partir de uma lista, os portais de emprego que me podem ajudar a procurar um emprego.</p> <p>Também sou capaz de encontrar esses portais de emprego na loja de aplicações do meu <i>smartphone</i>, aceder e navegar neles.</p> <p>A partir de uma lista de palavras-chave genéricas para a procura de emprego, disponíveis num blogue sobre oportunidades de emprego, também sou capaz de identificar as palavras-chave que me são úteis.</p>													
Exemplos de uso	<p>Com a ajuda do meu professor:</p> <p>02 Cenário de aprendizagem:</p> <p>Preparar um breve relatório sobre um tópico específico</p> <p>Sou capaz de identificar <i>websites</i>, blogues e bases de dados digitais de uma lista no meu manual escolar digital para procurar bibliografia sobre o tópico do relatório.</p> <p>Também sou capaz de identificar bibliografia sobre o tópico do relatório nesses <i>websites</i>, blogues e bases de dados digitais, aceder-lhes e navegar neles.</p> <p>Utilizando uma lista de palavras-chave genéricas e <i>tags</i> disponíveis no meu manual escolar digital, também sou capaz de identificar aqueles que seriam úteis para encontrar a bibliografia sobre o tópico do relatório.</p>													

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• detetar a credibilidade e a fiabilidade das fontes comuns de dados, informação e o seu conteúdo digital.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• realizar a análise, comparação e avaliação da credibilidade e da fiabilidade de fontes bem definidas de dados, informação e conteúdo digital,• realizar a análise, interpretação e avaliação de dados, informação e conteúdo digital bem definidos.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• realizar uma avaliação da credibilidade e da fiabilidade de diferentes fontes de dados, informação e conteúdo digital,• realizar uma avaliação de diferentes dados, informação e conteúdo digital.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a análise e a avaliação das fontes de dados, informação e conteúdos, credíveis e fiáveis em ambientes digitais,• avaliar criticamente a credibilidade e fiabilidade das fontes de dados, informação e conteúdo digital,• avaliar criticamente dados, informação e conteúdo digital.	
Exemplos de uso	Com a ajuda de um consultor de emprego: 01 Cenário de emprego: Processo de procura de emprego							
Exemplos de uso	Com a ajuda do meu professor: 02 Cenário de aprendizagem: Preparar um breve relatório sobre um tópico específico							



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• identificar como organizar, armazenar e recuperar dados, informação e conteúdo de forma simples em ambientes digitais,• reconhecer onde organizá-los de forma simples num ambiente estruturado		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• selecionar dados, informação e conteúdo, para organizar, armazenar e recuperar de forma rotineira em ambientes digitais,• organizá-los de forma rotineira num ambiente estruturado.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• manipular dados, informação e conteúdo para a sua mais fácil organização, armazenamento e recuperação,• realizar a sua organização e processamento num ambiente estruturado.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a gestão de dados, informação e conteúdo para a sua organização, armazenamento e recuperação num ambiente digital estruturado,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na gestão de dados, informação e conteúdo digital num ambiente digital estruturado.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Processo de procura de emprego		Em casa, com a minha irmã, a quem peço ajuda sempre que preciso: Sou capaz de identificar como e onde organizar e acompanhar anúncios de emprego numa aplicação ou <i>website</i> (por exemplo, www.indeed.com) no meu <i>smartphone</i> , para os recuperar quando procuro emprego.					
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um breve relatório sobre um tópico específico		Na sala de aula, com o meu professor, que posso consultar sempre que precisar: Sou capaz de identificar uma aplicação no meu <i>tablet</i> para organizar e armazenar <i>links</i> para esses <i>websites</i> , blogues e bases de dados digitais relacionados com um tópico específico de bibliografia e utilizá-la para os recuperar, quando necessário, para o meu relatório.					

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• selecionar tecnologias digitais simples para interagir,• identificar meios de comunicação simples apropriados para um certo contexto.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• realizar interações bem definidas e rotineiras com tecnologias digitais,• selecionar meios de comunicação digital apropriados, bem definidos e rotineiros para um determinado contexto.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• usar uma variedade de tecnologias digitais para interagir,• mostrar a outros os meios de comunicação digital mais apropriados para um determinado contexto.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a interação através de tecnologias digitais e meios de comunicação digital,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na interação através de tecnologias digitais.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Organizar um evento		Sozinho: Sou capaz de interagir com participantes e outros colegas usando o meu <i>email</i> institucional no meu <i>smartphone</i> , para organizar um evento para a minha empresa. Também sou capaz de selecionar opções disponíveis no meu <i>email</i> para organizar o evento, tais como enviar convites diretamente do calendário. Sou capaz de corrigir problemas, por exemplo um endereço de <i>email</i> incorreto.					
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma		Sozinho: Sou capaz de usar um <i>chat</i> comumente usado no meu <i>smartphone</i> (por exemplo, <i>Facebook messenger</i> ou <i>WhatsApp</i>) para conversar com os meus colegas e organizar o trabalho de grupo. Sou capaz de escolher outros meios de comunicação digital no <i>tablet/PC</i> da sala de aula (por exemplo, o fórum da turma), que podem ser úteis para falar sobre os detalhes da organização do trabalho de grupo. Sou capaz de corrigir problemas, tais como adicionar ou excluir membros do grupo de <i>chat</i> .					



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	<div>1</div> <p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• reconhecer tecnologias digitais apropriadas simples para partilhar dados, informação e conteúdo digital,• identificar práticas de referência e de atribuição de autoria simples.	<div>2</div> <p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• reconhecer tecnologias digitais apropriadas simples para partilhar dados, informação e conteúdo digital,• identificar práticas de referência e de atribuição de autoria simples.	<div>3</div> <p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• selecionar tecnologias digitais bem definidas e rotineiras apropriadas para partilhar dados, informação e conteúdo digital,• explicar como agir como um intermediário para partilhar informação e conteúdo, através de tecnologias digitais bem definidas e rotineiras,• ilustrar práticas de referência e de atribuição bem definidas e rotineiras.	<div>4</div> <p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem-definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• manipular tecnologias digitais apropriadas para partilhar dados, informação e conteúdo digital,• explicar como agir como intermediário para partilhar informação e conteúdo através de tecnologias digitais,• ilustrar práticas de referência e de atribuição de autoria.	<div>5</div> <p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• partilhar dados, informação e conteúdo digital através de uma variedade de ferramentas digitais apropriadas,• mostrar a outros como agir como intermediário para partilhar informação e conteúdo através de tecnologias digitais,• aplicar uma variedade de práticas de referência e de atribuição de autoria.	<div>6</div> <p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• avaliar as tecnologias digitais mais apropriadas para partilhar informação e conteúdo,• adaptar o meu papel de mediador,• variar o recurso a práticas de referência e de atribuição de autoria mais apropriadas.	<div>7</div> <p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a partilha através de tecnologias digitais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na partilha através de tecnologias digitais.	<div>8</div> <p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a partilha através de tecnologias digitais,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Organizar um evento		Sou capaz de usar o armazenamento digital da minha instituição para partilhar os eventos da agenda com a lista de participantes que criei no meu PC. Sou capaz de mostrar aos meus colegas, nos seus <i>smartphones</i> , como aceder e partilhar a agenda usando o sistema de armazenamento digital da minha instituição. Sou capaz de mostrar exemplos ao meu superior hierárquico, no seu <i>tablet</i> , de recursos digitais que utilizo para criar o programa do evento. Sou capaz de dar resposta a qualquer problema enquanto desenvolvo estas atividades, tais como problemas inesperados com a partilha do programa com os participantes.					
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma		Sou capaz de usar um sistema de armazenamento na nuvem (por exemplo, <i>Dropbox</i> , <i>Google Drive</i>) para partilhar material com outros membros do meu grupo. Sou capaz de explicar a outros membros do meu grupo, usando o <i>laptop</i> da turma, como partilhar o material no sistema de armazenamento digital. Sou capaz de mostrar ao meu professor, no seu <i>tablet</i> , os recursos digitais que utilizo para preparar o material para o trabalho de grupo. Enquanto desenvolvo estas atividades, sou capaz de resolver qualquer problema que possa surgir, tal como resolver problemas relacionados com o armazenamento ou a partilha de material com outros membros do meu grupo.					

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">identificar serviços digitais simples para participar na sociedade,reconhecer tecnologias digitais apropriadas simples para me empoderar e participar na sociedade enquanto cidadão.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">selecionar serviços digitais bem definidos e rotineiros para participar na sociedade,indicar tecnologias digitais apropriadas, bem definidas e rotineiras para me empoderar e participar na sociedade enquanto cidadão.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">propor diferentes serviços digitais para participar na sociedade,utilizar tecnologias digitais apropriadas para me empoderar e participar na sociedade enquanto cidadão.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com o envolvimento cidadão através de tecnologias digitais,integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros no envolvimento cidadão através de tecnologias digitais.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Organizar um evento				Sou capaz de propor e utilizar diferentes estratégias com os media (por exemplo, Pesquisa no Facebook, Hashtags no Instagram e Twitter), para empoderar os cidadãos da minha cidade para participar na definição dos principais tópicos de um evento sobre a utilização de açúcar na produção de alimentos. Sou capaz de informar os meus colegas sobre estas estratégias e mostrar-lhes como utilizar uma em particular para empoderar os cidadãos a participar.			
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma				Sou capaz de propor e utilizar diferentes microblogues (por exemplo, o Twitter), blogues e wikis para uma consulta pública sobre a inclusão social de migrantes no meu bairro, para recolher propostas sobre o tópico do trabalho de grupo. Sou capaz de informar os meus colegas sobre essas plataformas digitais e orientá-los sobre como utilizar uma em particular para empoderar a participação cidadã nos seus bairros.			



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	<div>1</div> <p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• escolher ferramentas e tecnologias digitais simples para processos colaborativos.	<div>2</div> <p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• escolher ferramentas e tecnologias digitais simples para processos colaborativos.	<div>3</div> <p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• selecionar ferramentas e tecnologias digitais bem definidas e rotineiras para processos colaborativos.	<div>4</div> <p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem-definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• selecionar ferramentas e tecnologias digitais para processos colaborativos.	<div>5</div> <p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• propor diferentes ferramentas e tecnologias digitais para processos colaborativos.	<div>6</div> <p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• variar a utilização das ferramentas e tecnologias digitais mais apropriadas para processos colaborativos,• escolher as ferramentas e tecnologias digitais mais apropriadas para a coconstrução e cocriação de dados, recursos e conhecimento.	<div>7</div> <p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a utilização de processos colaborativos, de coconstrução e cocriação de dados, recursos e conhecimento através de ferramentas e tecnologias digitais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na colaboração através de tecnologias digitais.	<div>8</div> <p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a utilização de processos colaborativos, de coconstrução e cocriação de dados, recursos e conhecimentos através de ferramentas e tecnologias digitais,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso 01 Cenário de emprego: Organizar um evento						<p>Sou capaz de utilizar as ferramentas digitais mais apropriadas no trabalho (por exemplo, <i>Dropbox</i>, <i>Google Drive</i>, <i>wiki</i>) para criar um folheto e um blogue sobre o evento com os meus colegas.</p> <p>Também sou capaz de distinguir as ferramentas digitais adequadas das inadequadas para processos colaborativos. Estas últimas são as que não abordam o objetivo e o âmbito da tarefa - por exemplo, duas pessoas a editar texto, em simultâneo, utilizando uma <i>wiki</i>, é algo impraticável.</p> <p>Sou capaz de superar situações inesperadas que possam surgir no ambiente digital ao cocriar o folheto e o blogue (por exemplo, controlar o acesso à edição de documentos ou um colega que não consegue guardar as alterações ao material).</p>		
Exemplos de uso 02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma						<p>Sou capaz de utilizar os recursos digitais mais adequados para criar um vídeo relacionado com o trabalho no meu <i>tablet</i> com os meus colegas de turma. Sou também capaz de distinguir entre recursos digitais adequados e inadequados para criar este vídeo e trabalhar num ambiente digital juntamente com colegas de turma.</p> <p>Sou capaz de superar situações inesperadas que surgem no ambiente digital aquando da cocriação de dados e conteúdos, e fazer um vídeo em trabalho de grupo (por exemplo, um ficheiro não está a atualizar as alterações feitas pelos membros, um membro não sabe como fazer o <i>upload</i> de um ficheiro na ferramenta digital).</p>		

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguir normas simples de comportamento e de <i>know-how</i> ao utilizar tecnologias digitais e ao interagir em ambientes digitais,• escolher modos simples de comunicação e estratégias adaptadas a uma audiência,• distinguir aspetos simples de diversidade cultural e geracional a ter em conta em ambientes digitais.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguir normas simples de comportamento e de <i>know-how</i> ao utilizar tecnologias digitais e ao interagir em ambientes digitais,• escolher modos simples de comunicação e estratégias adaptadas a uma audiência,• distinguir aspetos simples de diversidade cultural e geracional a considerar em ambientes digitais.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• clarificar normas bem definidas e rotineiras de comportamento e de <i>know-how</i> ao utilizar tecnologias digitais e ao interagir em ambientes digitais,• expressar estratégias bem definidas e rotineiras de comunicação adaptadas a uma audiência,• descrever aspetos bem definidos e rotineiros da diversidade cultural e geracional a ter em consideração em ambientes digitais.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• discutir normas de comportamento e de <i>know-how</i> ao utilizar tecnologias digitais e ao interagir em ambientes digitais,• discutir estratégias de comunicação adaptadas a uma audiência,• discutir aspetos da diversidade cultural e geracional a ter em consideração em ambientes digitais.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• aplicar diferentes normas de comportamento e de <i>know-how</i> ao utilizar tecnologias digitais e ao interagir em ambientes digitais,• aplicar diferentes estratégias de comunicação em ambientes digitais adaptadas a uma audiência,• aplicar diferentes aspetos da diversidade cultural e geracional a ter em consideração em ambientes digitais.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• adaptar as normas de comportamento e de <i>know-how</i> mais apropriadas ao utilizar tecnologias digitais e ao interagir em ambientes digitais,• adaptar as estratégias de comunicação mais apropriadas em ambientes digitais a uma audiência,• aplicar diferentes aspetos da diversidade cultural e geracional em ambientes digitais.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com etiquetas digitais respeitadoras de diferentes audiências e diversidade cultural e geracional,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na etiqueta digital.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com etiquetas digitais respeitosas de diferentes audiências e diversidade cultural e geracional,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Organizar um evento						Ao organizar um evento para a minha instituição, sou capaz de resolver problemas que surgem enquanto escrevo e comunico em ambientes digitais, (por exemplo, comentários inadequados sobre a minha instituição numa rede social). Sou capaz de criar regras a partir desta prática para os meus futuros e atuais colegas, para implementar e usar como guia.	
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma						Sou capaz de resolver problemas de etiqueta que surgem com os meus colegas de turma quando utilizam uma plataforma colaborativa digital (blogue, <i>wiki</i> , etc.) para o trabalho de grupo (por exemplo, colegas de turma a criticarem-se uns aos outros). Sou capaz de criar regras para comportamentos apropriados enquanto trabalho <i>online</i> com um grupo que pode ser utilizado e partilhado no ambiente de aprendizagem digital da escola. Também sou capaz de orientar os meus colegas sobre o que constitui um comportamento digital apropriado enquanto trabalho com outros numa plataforma digital.	



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar uma identidade digital,• descrever formas simples de proteger a minha reputação <i>online</i>,• reconhecer dados simples que produzo através de ferramentas, ambientes ou serviços digitais.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar uma identidade digital,• descrever formas simples de proteger a minha reputação <i>online</i>,• reconhecer dados simples que produzo através de ferramentas, ambientes ou serviços digitais.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• discriminar uma série de identidades digitais bem definidas e rotineiras,• explicar formas bem definidas e rotineiras de proteger a minha reputação <i>online</i>,• descrever dados bem definidos que eu produzo rotineiramente através de ferramentas, ambientes ou serviços digitais.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem-definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• exibir uma variedade de identidades digitais específicas,• discutir formas específicas de proteger a minha reputação <i>online</i>,• manipular dados que produzo através de ferramentas, ambientes ou serviços digitais.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• usar uma variedade de identidades digitais,• aplicar formas diferentes de proteger a minha reputação <i>online</i>,• usar dados que eu produzo através de várias ferramentas, ambientes e serviços digitais.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• discriminar múltiplas identidades digitais,• explicar as formas mais apropriadas de proteger a própria reputação,• alterar os dados produzidos através de várias ferramentas, ambientes e serviços.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a gestão de identidades digitais e com a proteção da reputação <i>online</i> das pessoas,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimentos profissionais e orientar outros na gestão da identidade digital.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a gestão de identidades digitais e com a proteção da reputação <i>online</i> das pessoas,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Organizar um evento							
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma							
							Sou capaz de propor ao meu chefe um novo procedimento de media social que evite ações que possam prejudicar a reputação digital da empresa, por exemplo <i>spam</i> , quando se promovem eventos da empresa.	
							Sou capaz de propor um novo procedimento para a minha escola que evite a publicação de conteúdo digital (textos, fotos, vídeos) que possa prejudicar a reputação dos alunos.	

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar formas de criar e editar conteúdo simples em formatos simples,• escolher como me exprimir através da criação de meios digitais simples.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar formas de criar e editar conteúdo simples em formatos simples,• escolher como me exprimir através da criação de meios digitais simples.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• indicar modos de criar e editar conteúdo bem definido e rotineiro em formatos bem definidos e rotineiros,• me exprimir através da criação de meios digitais bem definidos e rotineiros.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• indicar formas de criar e editar conteúdo em diferentes formatos,• me exprimir através da criação de meios digitais.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• aplicar formas de criar e editar conteúdo em diferentes formatos,• mostrar formas de me exprimir através da criação de meios digitais.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• alterar conteúdo usando os formatos mais apropriados,• adaptar o modo como me exprimo através da criação dos meios digitais mais apropriados.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a criação e edição de conteúdo em diferentes formatos, e com o modo como me exprimo através de meios digitais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros no desenvolvimento de conteúdo.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a criação e edição de conteúdo em diferentes formatos, e com o modo como me exprimo através de meios digitais,• propor novas ideias e processos para a área.
<p>Exemplos de uso</p> <p>01 Cenário de emprego:</p> <p>Desenvolver um curso de curta duração (tutorial) para formar a equipa sobre um novo procedimento a ser aplicado na instituição</p>	<p>Auxiliado por um colega que possui competência digital avançada:</p> <p>Sou capaz de identificar, a partir de um vídeo explicativo no <i>YouTube</i>, como criar um breve vídeo de suporte no meu <i>tablet</i> para apresentar o novo procedimento à equipa através da nossa <i>intranet</i>.</p> <p>A partir de uma lista já preparada que o meu colega encontrou numa <i>wiki</i>, também sou capaz de identificar meios digitais alternativos para criar o procedimento para a equipa.</p>							
<p>Exemplos de uso</p> <p>02 Cenário de aprendizagem:</p> <p>Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma</p>	<p>Com o auxílio do meu professor:</p> <p>Sou capaz de descobrir como criar uma apresentação digital animada, utilizando um tutorial de vídeo no <i>YouTube</i>, fornecido pelo meu professor, para me ajudar a apresentar o trabalho aos meus colegas.</p> <p>Também sou capaz de identificar outros meios digitais a partir de um artigo no meu manual, que me pode ajudar a apresentar o trabalho como uma apresentação digital animada para os meus colegas no quadro digital interativo.</p>							



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">selecionar formas de modificar, aperfeiçoar, melhorar e integrar itens simples de novo conteúdo e informação para criar outros itens novos e originais.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">explicar formas de modificar, aperfeiçoar, melhorar e integrar itens bem definidos de novo conteúdo e informação para criar outros itens novos e originais.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">operar com novos itens diferentes de conteúdo e informação, modificando-os, aperfeiçoando-os, melhorando-os e integrando-os para criar outros novos e originais.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a modificação, aperfeiçoamento, melhoria e integração de novo conteúdo e informação no conhecimento existente, para criar outras novas e originais,integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na integração e reelaboração de conteúdos.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Desenvolver um curso de curta duração (tutorial) para formar a equipa sobre um novo procedimento a ser aplicado na instituição		Com o auxílio de um colega (que possui competência digital avançada e que eu posso consultar sempre que preciso), e tendo como suporte um tutorial em vídeo com os passos a seguir: Sou capaz de descobrir como adicionar novos diálogos e imagens a um breve vídeo de suporte já criado na <i>intranet</i> , para ilustrar os novos procedimentos institucionais.					
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma		Em casa, com a minha mãe (que posso consultar sempre que preciso), e com a ajuda de uma lista (fornecida pelo meu professor e armazenada no meu <i>tablet</i>), com os passos a seguir: Sou capaz de identificar como atualizar uma apresentação digital animada que criei para apresentar o meu trabalho aos meus colegas de turma, adicionando texto, imagens e efeitos visuais para ser exibida na sala de aula utilizando o quadro digital interativo.					

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">identificar regras simples de direitos de autor e licenças que se aplicam a dados, informação e conteúdo digital.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">indicar regras bem definidas e rotineiras de direitos de autor e licenças que se aplicam a dados, informação e conteúdo digital.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">aplicar diferentes regras de direitos de autor e licenças que se aplicam a dados, informação e conteúdo digital.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a aplicação de direitos de autor e licenças a dados, informação e conteúdo digital,integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na aplicação dos direitos de autor e licenças.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Desenvolver um curso de curta duração (tutorial) para formar a equipa sobre um novo procedimento a ser aplicado na instituição		Sozinho: Sou capaz de dizer a um colega quais são os bancos de imagens que costumo utilizar para encontrar imagens que possa descarregar gratuitamente, para fazer um breve vídeo explicativo sobre um novo procedimento para a equipa da minha instituição. Sou capaz de lidar com problemas, tais como a identificação do símbolo que indica se uma imagem é licenciada com um certo tipo de licença <i>Creative Commons</i> e que, portanto, pode ser reutilizada sem a permissão do autor.					
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma		Sozinho: Sou capaz de explicar a um amigo que banco de imagens costumo utilizar para encontrar imagens que possa descarregar de forma totalmente gratuita, para criar uma animação digital para apresentar o meu trabalho aos meus colegas. Sou capaz de corrigir problemas como a identificação do símbolo que indica que uma imagem é protegida por direitos de autor e, portanto, não pode ser usada sem a sua permissão.					



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• listar instruções simples para um sistema informático resolver um problema simples ou executar uma tarefa simples.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• listar instruções bem definidas e rotineiras para um sistema informático resolver problemas de rotina ou executar tarefas de rotina.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• operar com instruções para um sistema informático resolver um problema diferente ou executar tarefas diferentes.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com o planeamento e desenvolvimento de instruções para um sistema informático e executar uma tarefa utilizando um sistema informático,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na programação.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Desenvolver um curso de curta duração (tutorial) para formar a equipa sobre um novo procedimento a ser aplicado na instituição				Usando uma linguagem de programação (por exemplo, <i>Ruby</i> , <i>Python</i>), sou capaz de dar instruções para desenvolver um jogo educativo para introduzir um novo procedimento a aplicar na instituição. Sou capaz de resolver aspetos, tais como corrigir <i>bugs</i> do programa, para resolver problemas com o meu código.			
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Preparar um trabalho de grupo com os meus colegas de turma				Usando uma interface de programação gráfica simples (por exemplo, <i>Scratch Jr</i>), sou capaz de desenvolver uma aplicação para <i>smartphones</i> que apresenta o meu trabalho aos meus colegas. Se um problema aparecer, sei como corrigir o programa e sou capaz de resolver problemas fáceis no meu código.			

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar formas simples de proteger os meus dispositivos e conteúdo digital,• distinguir riscos e ameaças simples em ambientes digitais,• selecionar medidas de segurança e proteção simples,• identificar formas simples de respeitar a fiabilidade e a privacidade.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar formas simples de proteger os meus dispositivos e conteúdo digital,• distinguir riscos e ameaças simples em ambientes digitais,• seguir medidas de segurança e proteção simples,• identificar formas simples de respeitar a fiabilidade e a privacidade.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• indicar formas bem definidas e rotineiras de proteger os meus dispositivos e conteúdo digital,• distinguir riscos e ameaças bem definidos e rotineiros em ambientes digitais,• selecionar medidas de segurança e proteção bem definidas e rotineiras,• indicar formas bem definidas e rotineiras de respeitar a fiabilidade e a privacidade.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• organizar formas de proteger os meus dispositivos e conteúdo digital,• distinguir riscos e ameaças em ambientes digitais,• selecionar medidas de segurança e proteção,• explicar formas de respeitar a fiabilidade e a privacidade.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• aplicar diferentes formas de proteger dispositivos e conteúdo digital,• distinguir uma variedade de riscos e ameaças em ambientes digitais,• aplicar medidas de segurança e proteção,• empregar diferentes formas de respeitar a fiabilidade e a privacidade.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• escolher a proteção mais apropriada para dispositivos e conteúdo digital,• discriminar riscos e ameaças em ambientes digitais,• escolher as medidas de segurança e proteção mais apropriadas,• avaliar as formas mais apropriadas de respeitar a fiabilidade e a privacidade.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a proteção de dispositivos e conteúdo digital, gestão de riscos e ameaças, aplicação de medidas de segurança e proteção, e fiabilidade e privacidade em ambientes digitais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na proteção de dispositivos.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a proteção de dispositivos e conteúdo digital, gestão de riscos e ameaças, aplicação de medidas de segurança e proteção, e fiabilidade e privacidade em ambientes digitais,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Usar uma conta do <i>Twitter</i> para partilhar informação sobre a minha instituição				Sou capaz de proteger a conta empresarial do <i>Twitter</i> através de diferentes métodos (por exemplo, uma palavra-passe robusta, controlar os <i>logins</i> recentes) e mostrar aos novos colegas como fazê-lo. Sou capaz de detetar riscos, como receber <i>tweets</i> e mensagens de seguidores com perfis falsos ou tentativas de <i>phishing</i> . Sou capaz de aplicar medidas para os evitar (por exemplo, controlar as configurações de privacidade). Sou também capaz de ajudar os meus colegas a detetar riscos e ameaças ao usar o <i>Twitter</i> .			
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Usar a plataforma de aprendizagem digital da escola para partilhar informação sobre tópicos de interesse				Sou capaz de proteger informação, dados e conteúdo na plataforma digital de aprendizagem da minha escola (por exemplo, uma senha robusta, controlo dos <i>logins</i> recentes). Sou capaz de detetar diferentes riscos e ameaças ao aceder à plataforma digital da escola e aplicar medidas para os evitar (por exemplo, como fazer a verificação de vírus em anexos antes de os descarregar). Sou também capaz de ajudar os meus colegas a detetar riscos e ameaças ao utilizar a plataforma digital de aprendizagem nos seus <i>tablets</i> (por exemplo, controlar quem pode aceder aos ficheiros).			



Níveis de proficiência	Base		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• selecionar formas simples de proteger os meus dados pessoais e privacidade em ambientes digitais,• identificar formas simples de usar e partilhar informação pessoalmente identificável, protegendo-me a mim e aos outros de danos,• identificar declarações da política de privacidade simples sobre como os dados pessoais são usados em serviços digitais.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• selecionar formas simples de proteger os meus dados pessoais e privacidade em ambientes digitais,• identificar formas simples de usar e partilhar informação pessoalmente identificável, protegendo-me a mim e aos outros de danos,• identificar declarações da política de privacidade simples sobre como os dados pessoais são usados em serviços digitais.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• explicar formas bem definidas e rotineiras de proteger os meus dados pessoais e a privacidade em ambientes digitais,• explicar formas bem definidas e rotineiras de usar e partilhar informação pessoalmente identificável, protegendo-me a mim e aos outros de danos,• indicar declarações da política de privacidade bem definidas e rotineiras de como os dados pessoais são usados em serviços digitais.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• discutir formas de proteger os meus dados pessoais e privacidade em ambientes digitais,• discutir formas de utilizar e partilhar informação pessoalmente identificável, protegendo-me a mim e aos outros de danos,• indicar declarações da política de privacidade sobre como os dados pessoais são usados em serviços digitais.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• aplicar diferentes formas de proteger os meus dados pessoais e privacidade em ambientes digitais,• aplicar diferentes formas específicas de partilhar os meus dados, enquanto me protejo a mim e aos outros contra perigos,• explicar as declarações da política de privacidade que abordam a forma como os dados pessoais são usados em serviços digitais.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as dos outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• escolher as formas mais apropriadas de proteger os dados pessoais e privacidade em ambientes digitais,• avaliar as formas mais apropriadas de utilizar e partilhar informação pessoalmente identificável, protegendo-me a mim e aos outros de danos,• avaliar a adequação de declarações da política de privacidade sobre como os dados pessoais são usados.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a proteção dos dados pessoais e a privacidade em ambientes digitais, utilizando e partilhando informação pessoalmente identificável, protegendo-me e aos outros de danos, e políticas de privacidade para usar os meus dados pessoais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na proteção dos dados pessoais e privacidade.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a proteção de dados pessoais e privacidade em ambientes digitais, utilizando e partilhando informação pessoalmente identificável, protegendo-me e aos outros de danos, e políticas de privacidade para usar os meus dados pessoais,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Usar uma conta do <i>Twitter</i> para partilhar informação sobre a minha instituição					<p>Sou capaz de selecionar o modo mais apropriado para proteger os dados pessoais dos meus colegas (por exemplo, endereço, número de telefone) quando se partilha conteúdo digital (por exemplo, uma foto) na conta institucional do <i>Twitter</i>.</p> <p>Sou capaz de distinguir entre conteúdo digital adequado e inadequado para o partilhar na conta institucional do <i>Twitter</i>, de modo a que a minha privacidade e a dos meus colegas não seja posta em perigo.</p> <p>Sou capaz de avaliar se o <i>Twitter</i> utiliza dados pessoais de forma adequada e de acordo com a Lei Europeia sobre Proteção de Dados e o Direito de ser Esquecido.</p> <p>Sou capaz de lidar com situações complexas que possam surgir com os dados pessoais na minha instituição enquanto estiver no <i>Twitter</i>, tais como a eliminação de fotos ou nomes para proteger informação pessoal de acordo com a Lei Europeia de Proteção de Dados e o Direito de ser Esquecido.</p>		
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Usar a plataforma de aprendizagem digital da escola para partilhar informação sobre tópicos de interesse					<p>Sou capaz de selecionar a forma mais apropriada de proteger os meus dados pessoais (por exemplo, endereço, número de telefone), antes de os partilhar na plataforma digital da escola.</p> <p>Sou capaz de distinguir entre conteúdo digital adequado e inadequado para o partilhar na plataforma digital da minha escola, de modo a que a minha privacidade e a dos meus colegas não seja posta em perigo.</p> <p>Sou capaz de avaliar se a forma como os meus dados pessoais são usados na plataforma digital é apropriada e aceitável, no que diz respeito aos meus direitos e privacidade.</p> <p>Sou capaz de superar situações complexas que possam surgir com os meus dados pessoais e com os dos meus colegas enquanto estiver na plataforma digital, tais como os dados pessoais que não são usados de acordo com as “Políticas de privacidade” da plataforma.</p>		

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• distinguir formas simples de evitar riscos para a saúde e ameaças ao bem-estar físico e psicológico ao utilizar tecnologias digitais,• selecionar formas simples de me proteger de possíveis perigos em ambientes digitais,• identificar tecnologias digitais simples para o bem-estar e inclusão sociais.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• explicar formas bem definidas e rotineiras de como evitar riscos para a saúde, bem como ameaças ao bem-estar físico e psicológico, ao utilizar tecnologias digitais,• selecionar formas bem definidas e rotineiras de me proteger dos perigos em ambientes digitais,• indicar tecnologias digitais bem definidas e rotineiras para o bem-estar e inclusão sociais.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• mostrar diferentes formas de evitar riscos de saúde e ameaças ao bem-estar físico e psicológico ao utilizar tecnologias digitais,• aplicar diferentes formas de me proteger a mim e aos outros de perigos em ambientes digitais,• mostrar diferentes tecnologias digitais para o bem-estar e inclusão sociais.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a prevenção de riscos de saúde e ameaças ao bem-estar, ao utilizar tecnologias digitais, para me proteger e aos outros de perigos em ambientes digitais, e para o uso de tecnologias digitais para o bem-estar e inclusão sociais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na proteção da saúde.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Usar uma conta do <i>Twitter</i> para partilhar informação sobre a minha instituição						Sou capaz de criar uma campanha digital de possíveis perigos para a saúde decorrentes da utilização do <i>Twitter</i> para fins profissionais (por exemplo, <i>bullying</i> , dependência, bem-estar físico), que pode ser partilhada e usada por outros colegas e profissionais nos seus <i>smartphones</i> ou <i>tablets</i> .	
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Usar a plataforma de aprendizagem digital da escola para partilhar informação sobre tópicos de interesse						Sou capaz de criar um blogue sobre <i>cyberbullying</i> e exclusão social para a plataforma digital de aprendizagem da minha escola, que ajude os meus colegas a reconhecerem e a enfrentarem a violência em ambientes digitais.	



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	<div>1</div> <p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• reconhecer os impactos ambientais simples decorrentes das tecnologias digitais e da sua utilização.	<div>2</div> <p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• reconhecer os impactos ambientais simples decorrentes das tecnologias digitais e da sua utilização.	<div>3</div> <p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• indicar impactos ambientais bem definidos e rotineiros decorrentes das tecnologias digitais e da sua utilização.	<div>4</div> <p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• discutir formas de proteger o meio ambiente do impacto decorrente das tecnologias digitais e da sua utilização.	<div>5</div> <p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• mostrar diferentes formas de proteger o ambiente do impacto decorrente das tecnologias digitais e da sua utilização.	<div>6</div> <p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• escolher as soluções mais apropriadas para proteger o meio ambiente do impacto decorrente das tecnologias digitais e da sua utilização.	<div>7</div> <p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com a proteção do meio ambiente do impacto decorrente das tecnologias digitais e da sua utilização,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na proteção do ambiente.	<div>8</div> <p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com a proteção do meio ambiente do impacto decorrente das tecnologias digitais e da sua utilização,• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso 01 Cenário de emprego: Usar uma conta do <i>Twitter</i> para partilhar informação sobre a minha instituição								Sou capaz de criar um vídeo ilustrado que responda a perguntas sobre a utilização sustentável de dispositivos digitais em instituições do meu setor, para ser partilhado no <i>Twitter</i> e para ser usado por funcionários e por outros profissionais do setor.
Exemplos de uso 02 Cenário de aprendizagem: Usar a plataforma de aprendizagem digital da escola para partilhar informação sobre tópicos de interesse								Sou capaz de criar um novo <i>ebook</i> para responder a questões sobre a utilização sustentável de dispositivos digitais na escola e em casa, e partilhá-lo na plataforma digital de aprendizagem da minha escola para ser usado por outros colegas da escola e pelas suas famílias.

Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar problemas técnicos simples ao operar dispositivos e ao utilizar ambientes digitais,• identificar soluções simples para os resolver.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar problemas técnicos simples ao operar dispositivos e ao utilizar ambientes digitais,• identificar soluções simples para os resolver.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar problemas técnicos bem definidos e rotineiros quando estou a operar dispositivos e ambientes digitais,• selecionar soluções bem definidas e rotineiras para os mesmos.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguir problemas técnicos ao operar dispositivos e ao utilizar ambientes digitais,• selecionar soluções para estes problemas.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• avaliar problemas técnicos ao utilizar ambientes e dispositivos digitais,• aplicar-lhes diferentes soluções.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• avaliar os problemas técnicos ao operar dispositivos e ao utilizar ambientes digitais,• resolvê-los com as soluções mais apropriadas.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionadas com problemas técnicos, ao operar dispositivos e utilizar ambientes digitais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros a resolver problemas técnicos.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionadas com problemas técnicos ao operar dispositivos e ao utilizar ambientes digitais,• propor novas ideias e processos para a área.
<p>Exemplos de uso</p> <p>01 Cenário de emprego:</p> <p>Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas oportunidades de carreira</p>	<p>Ajudado por um colega do departamento de informática:</p> <p>Sou capaz de identificar um problema técnico simples a partir de uma lista dos que podem surgir ao utilizar uma plataforma digital de aprendizagem.</p> <p>Sou capaz de identificar que tipo de apoio informático iria resolvê-lo.</p>							
<p>Exemplos de uso</p> <p>02 Cenário de aprendizagem:</p> <p>Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas competências de Matemática</p>	<p>Ajudado por um amigo:</p> <p>Sou capaz de identificar um problema técnico simples a partir de uma lista dos que podem surgir ao utilizar uma plataforma digital de aprendizagem.</p> <p>Sou capaz de identificar que tipo de apoio informático iria resolvê-lo.</p>							



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	No nível básico e com orientação, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• identificar necessidades,• reconhecer ferramentas digitais simples e possíveis respostas tecnológicas para resolver essas necessidades,• escolher formas simples de ajustar e personalizar ambientes digitais às necessidades pessoais.		Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• indicar necessidades bem definidas e rotineiras,• selecionar ferramentas digitais bem definidas e rotineiras, bem como possíveis respostas tecnológicas para resolver essas necessidades,• selecionar formas bem definidas e rotineiras para ajustar e personalizar ambientes digitais às necessidades pessoais.		Para além de orientar outros, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• avaliar necessidades,• aplicar diferentes ferramentas digitais e possíveis respostas tecnológicas para resolver essas necessidades,• usar formas diferentes para ajustar e personalizar ambientes digitais às necessidades pessoais.		No nível altamente especializado, sou capaz de: <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, utilizando ferramentas digitais e possíveis respostas tecnológicas, e adaptar e personalizar ambientes digitais às necessidades pessoais,• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na identificação de necessidades e respostas tecnológicas.	
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas oportunidades de carreira							
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas competências de Matemática							

Níveis de proficiência	Foundation		Intermediate		Advanced		Higly Specialised	
	1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar ferramentas e tecnologias digitais simples que podem ser utilizadas para criar conhecimento e inovar processos e produtos.• demonstrar interesse individual e coletivamente em processamento cognitivo simples para compreender e resolver problemas conceituais e situações problema simples em ambientes digitais.	<p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• identificar ferramentas e tecnologias digitais simples que podem ser utilizadas para criar conhecimento e inovar processos e produtos.• seguir individual e coletivamente processos cognitivos simples para compreender e resolver problemas conceituais e situações problema simples em ambientes digitais.	<p>Sozinho e a resolver problemas simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• selecionar ferramentas e tecnologias digitais que podem ser utilizadas para criar conhecimento bem definido e processos e produtos inovadores bem definidos.• me envolver, individual e coletivamente, em algum tipo de processamento cognitivo, para entender e resolver problemas conceituais e situações problema, bem definidos e rotineiros, em ambientes digitais.	<p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• distinguir ferramentas e tecnologias digitais que podem ser utilizadas para criar conhecimento e inovar processos e produtos.• me envolver, individual e coletivamente, no processamento cognitivo, para compreender e resolver problemas conceituais e situações problema em ambientes digitais.	<p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• aplicar diferentes ferramentas e tecnologias digitais para criar conhecimento e inovar processos e produtos.• aplicar, individual e coletivamente, processamento cognitivo para resolver diferentes problemas conceituais e diferentes situações problema em ambientes digitais.	<p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• adaptar as ferramentas e tecnologias digitais mais apropriadas para criar conhecimento e inovar processos e produtos.• resolver, individual e coletivamente, problemas conceituais e situações problema em ambientes digitais.	<p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, utilizando ferramentas e tecnologias digitais.• integrar o meu conhecimento para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na utilização criativa de tecnologias digitais.	<p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionados com problemas técnicos ao operar dispositivos e ao utilizar ambientes digitais.• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas oportunidades de carreira		Sozinho: Sou capaz de usar um fórum num MOOC para pedir informações bem definidas sobre o curso que estou a frequentar, e posso utilizar as suas ferramentas (por exemplo, <i>blogue</i> , <i>wiki</i>) para criar uma nova entrada para trocar mais informação. Sou capaz de me envolver num exercício colaborativo com outros alunos, utilizando a ferramenta de mapa conceptual de um MOOC para compreender um problema concreto de uma nova maneira. Sou capaz de resolver problemas, tais como identificar que estou a introduzir uma pergunta ou comentário no local errado.					
Exemplos de uso			Sozinho: Sou capaz de usar o fórum de um MOOC para pedir informação bem definida sobre o curso que estou a frequentar, e sou capaz de utilizar as suas ferramentas (por exemplo, <i>blogue</i> , <i>wiki</i>) para criar uma nova entrada para trocar mais informação. Sou capaz de me envolver em exercícios de um MOOC que usam simulações, para praticar um problema de Matemática que fui incapaz de resolver corretamente na escola. Discutir os exercícios no <i>chat</i> com outros alunos ajudou-me a abordar o problema de forma diferente e melhorou as minhas competências. Sou capaz de corrigir problemas, tais como identificar que estou a introduzir uma pergunta ou comentário no lugar errado.					



Níveis de proficiência	Básico		Intermédio		Avançado		Altamente Especializado	
	<div>1</div> <p>No nível básico e com orientação, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• reconhecer onde a minha própria competência digital necessita de ser melhorada ou atualizada.• identificar onde procurar oportunidades de autodesenvolvimento e manter-me atualizado relativamente à evolução digital.	<div>2</div> <p>No nível básico e com autonomia e orientação apropriada onde necessário, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• reconhecer onde a minha própria competência digital necessita de ser melhorada ou atualizada,• identificar onde procurar oportunidades de autodesenvolvimento e manter-me atualizado relativamente à evolução digital.	<div>3</div> <p>Sozinho e a resolver simples, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• explicar onde a minha competência digital necessita de ser melhorada ou atualizada,• indicar onde procurar oportunidades bem definidas de autodesenvolvimento e manter-me atualizado relativamente à evolução digital.	<div>4</div> <p>De forma independente, de acordo com as minhas próprias necessidades, e resolvendo problemas bem-definidos e não rotineiros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• discutir sobre onde a minha competência digital necessita de ser melhorada ou atualizada,• indicar como apoiar os outros no desenvolvimento da sua competência digital.• indicar onde procurar oportunidades de autodesenvolvimento e manter-me atualizado relativamente à evolução digital.	<div>5</div> <p>Para além de orientar outros, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• demonstrar onde a minha própria competência digital necessita de ser melhorada ou atualizada,• ilustrar diferentes formas de apoiar outros no desenvolvimento da sua competência digital.• propor diferentes oportunidades encontradas para autodesenvolvimento e para me manter atualizado relativamente à evolução digital.	<div>6</div> <p>No nível avançado, de acordo com as minhas próprias necessidades e as de outros, e em contextos complexos, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• decidir quais são os modos mais apropriados para melhorar ou atualizar as minhas próprias necessidades de competência digital,• avaliar o desenvolvimento da competência digital dos outros.• escolher as oportunidades mais apropriadas para autodesenvolvimento e para me manter atualizado com os novos desenvolvimentos.	<div>7</div> <p>No nível altamente especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para problemas complexos, com definição limitada, relacionados com a melhoria da competência digital, encontrar oportunidades de autodesenvolvimento e manter-me atualizado com os novos desenvolvimentos.• integrar os meus conhecimentos para contribuir para a prática e conhecimento profissional e orientar outros na identificação de lacunas na competência digital.	<div>8</div> <p>No nível mais avançado e especializado, sou capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• criar soluções para resolver problemas complexos, com muitos fatores que interagem entre si, relacionados com a melhoria da competência digital, encontrar oportunidades para o autodesenvolvimento e manter-me atualizado relativamente à evolução digital.• propor novas ideias e processos para a área.
Exemplos de uso	01 Cenário de emprego: Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas oportunidades de carreira							
Exemplos de uso	02 Cenário de aprendizagem: Usar uma plataforma digital de aprendizagem para melhorar as minhas competências de Matemática							

